



*Es gibt zahlreiche Maßnahmen, um Rinderbestände vor der Einschleppung von Krankheitserregern zu schützen. Anfangen von der betriebseigenen Schutzkleidung, über Hinweisschilder, um den Zugang zu den Stallungen durch Unbefugte zu vermeiden, bis hin zu Köderboxen, die eine Gefahr durch Schadhager minimieren sollen.*

*Fotos: Quinckhardt (2), von Beschwitz (2)*

## Vorbeugen ist die beste Medizin

Die Einschleppung von Krankheiten in die Tierhaltung kann schlimme Folgen haben. Stichwort: Biosicherheit. Mehr denn je müssen heute auch Rinderhalter ihre Betriebe und Kuhherden vor BVD, BHV<sub>1</sub> und Co. schützen.

**B**iosicherheit beschäftigt sich mit der Analyse von Gefahren, der Einschleppung von Erregern in die Tierhaltung sowie deren Verbreitung innerhalb eines Betriebes. In den vergangenen Jahren wurden bereits erhebliche Anstrengungen unternommen, um Bestände von Erkrankungen wie BHV<sub>1</sub> (Bovines Herpesvirus 1, IBR (Infektiöse Bovine Rhinotracheitis) oder BVD (Bovine Virusdiarrhöe) zu sanieren. Jeder Neueintrag birgt die Gefahr einer schnellen Ausbreitung einer Erkrankung. Ziel muss es daher sein, den erreichten Gesundheitsstatus zu erhalten und durch entsprechende Biosicherheitsmaßnahmen das Risiko einer Infektion zu minimieren. Zusätzlich ist es wichtig, den Neueintrag eines Erregers frühzeitig zu erkennen und Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Einen effektiven Schutz vor Infektionen stellen Impfungen dar. Die Kommission der Europäischen Union formulierte bereits 2007 eine Tiergesundheitsstrategie mit dem Motto „Vorbeugen ist die beste Medizin“.

### Warum ist Biosicherheit wichtig?

Auch in Rinderhaltungen finden wir eine zunehmende Spezialisierung der Produktion. Einzelne Bereiche, wie die Jungrinderaufzucht werden ausgelagert. Daneben

steigt die Anzahl der Tiere pro Arbeitskraft, speziell bei stark wachsenden Betrieben. Dies erschwert die frühzeitige Erkennung von Krankheitssymptomen. Gepaart mit vermehrtem Personenverkehr auf den Betrieben durch Berater, Besamungstechniker, Viehhändler, Tierärzte und Berufskollegen steigt das Risiko der Einschleppung von Krankheitserregern. Zuchtbetriebe besuchen mit ihren Färsen und Kühen Schauen oder Ausstellungen, so kommen diese mit Tieren anderer Bestände in Kontakt. Damit, sowie mit grenzüberschreitendem Handel von Zucht- und Masttieren, ist immer das Risiko der Einschleppung von Krankheitserregern verbunden. In einer Untersuchung von Infektionsursachen in den Jahren 2000 bis 2007 waren 60 % auf Tierkontakt sowie Personen-/Fahrzeugkontakt zurückzuführen.

### Um welche Erkrankungen geht es?

Beim Thema Biosicherheit denken sicher die meisten an Tierseuchen, beispielsweise Maul- und Klauenseuche, Blauzunge, BHV<sub>1</sub> oder BVD. Nicht zu vernachlässigen sind jedoch auch Infektionen durch Rotaviren, Coronaviren oder Parasiten (Kokzidien oder Kryptosporidien) sowie den sogenannten

Zoonosen, die vom Tier auf den Menschen bzw. vom Menschen auf das Tier übertragen werden, wie Salmonellose, Tuberkulose, Paratuberkulose, Q-Fieber, Chlamydiose oder Brucellose.

### Welche Übertragungswege gibt es?

Bei der Übertragung von Erkrankungen wird zwischen der direkten und indirekten Übertragung unterschieden. Bei der direkten Übertragung erfolgt die Infektion durch unmittelbaren Kontakt über den Austausch von Tröpfchen, Sekreten oder Exkreten. Bei der indirekten Übertragung unterscheidet man zwischen belebten Vektoren. Personen, Tieren, Schadinsekten oder Insekten sind hier zu nennen. Bei den unbelebten Vektoren handelt es sich um Fahrzeuge, Geräte, Instrumente oder Wasser. So werden beispielsweise BVD-Viren sowohl direkt als auch indirekt übertragen. Die direkte Übertragung erfolgt von mit BVD-Virus akuterkrankten Rindern sowie vor allem durch die sogenannten persistent infizierten Tiere (PI). Letztere scheiden große Virusmengen aus und kontaminieren, wenn sie unerkannt bleiben, unter anderem Transportfahrzeuge. Darüber hinaus finden bei der BVD auch transplazentare Infektionen statt. Dabei infiziert während einer akuten BVD-Erkrankung das Virus den Fetus im Muttertier.

### Umsetzung der Biosicherheit

Sind die Eintragswege der Erreger für den jeweiligen Betrieb analysiert, gilt es durch geeignete Maßnahmen deren Eindringen zu verhindern oder wenigstens zu erschweren. Im Juli 2014 wurde im Bundesanzeiger eine „Empfehlung für hygienische Anforderung an das Halten von Wiederkäuern“ veröffentlicht. In Niedersachsen hat eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe auf Initiative der

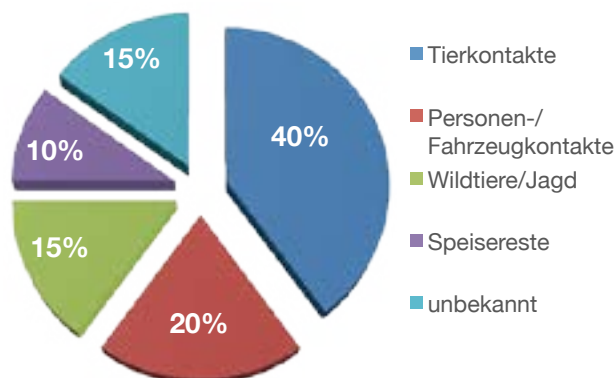
Tierärztekammer Niedersachsen bereits 2013 einen „Leitfaden Biosicherheit“ veröffentlicht, Nordrhein-Westfalen folgte mit einem angepassten Papier 2015. Auch in anderen Bundesländern sind entsprechende Leitfäden in Arbeit. Diese Dokumente haben keinen Gesetzescharakter, werden im Streitfall jedoch als Diskussionsgrundlage herangezogen und dienen vor allem als Orientierungshilfe bei der Umsetzung passender Biosicherheitsmaßnahmen.

### Herausforderung BVD

Für einige Tierseuchen gibt es für die Bekämpfung spezielle Verordnungen. Im Fall von BVD etwa besagt die BVDV-Verordnung, dass eine Pflichtuntersuchung auf BVDV-Antigen bzw. BVDV-Genom für Rinder bis zum 6. Lebensmonat, vor dem Verbringen sowie bei klinischem Verdacht auf Mucosal Disease erfolgen muss. PI-Tiere sind unverzüglich zu töten und ein Handel hat ausschließlich mit unverdächtigen Tieren (mit Ausnahmen) stattzufinden. Trotz dieser Sicherheitsmaßnahmen kommt es immer wieder zu BVD-Neuausbrüchen. Allein im Juli 2014 berichtet das BMEL im Tierseuchenbericht von 65 BVD-Ausbrüchen. 2014 konnten insgesamt 630 Ausbrüche gezählt werden. Zusätzliche Biosicherheitsmaßnahmen für ein erfolgreiches Hygienekonzept sind also elementar. Empfohlen bei BVD wird:

- Zukauf nur von kontrollierten unverdächtigen Tieren, am besten mit tierärztlichem Attest,
- Transport nur in gereinigten und desinfizierten Fahrzeugen,
- Kein Kontakt zu Schafen,
- Zugang zu den Stallungen durch Fremde nur mit betriebseigener Schutzkleidung und -stiefeln (Viehhändler, Besamungstechniker, Tierarzt, Berufskollegen),
- Schadinsektenkontrolle,
- Schutz der tragenden Tiere/Herde durch Impfungen

**Infektionsursachen der Ausbrüche von Tierseuchen in Europa 2000 bis 2007**



Quelle: FLI Wusterhausen, Dr. Jürgen Teufert, Dr. Matthias Kramer 2007

### Fazit

Biosicherheit ist wichtig für die Rinderhaltung. Sie hat das Ziel, Rinderbetriebe vor der Einschleppung neuer Erreger zu schützen. Tierseuchen wie BVD lassen sich zudem mit Impfungen bekämpfen, denn effektive Impfungen schützen vor einer Infektion.

*Dr. Andreas Steinbeck & Dr. Regina Strie,  
Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH*

\*

Weitere Information finden Sie unter:

- [http://www.tknds.de/cms\\_tknds/media/archive/1/20130130LeitfadenBiosicherheitRinderhaltungen.pdf](http://www.tknds.de/cms_tknds/media/archive/1/20130130LeitfadenBiosicherheitRinderhaltungen.pdf)
- [www.bvdzero.de](http://www.bvdzero.de)
- <http://www.landwirtschaftskammer.de/Landwirtschaft/tiergesundheit/pdf/hygieneleitfaden-rinderhaltung.pdf>

# Ist Ihr Betrieb BVD-gefährdet? Machen Sie den Test.



**Kreuzen Sie dazu alle Aussagen an, die auf Ihren Betrieb zutreffen:**

Innerhalb der letzten drei Jahre sind PI-Tiere in meiner Herde aufgetreten.	<input type="radio"/>
Meine Herde wurde/wird durch Zukauf aufgestockt (z. B. durch Jungrinder, tragende Kalbinnen, Kühe).	<input type="radio"/>
Mein Betrieb hat eine ausgelagerte Färsenzucht.	<input type="radio"/>
Ich habe mehrere Betriebszweige mit Rindern (z. B. Milchvieh und Bullenmast).	<input type="radio"/>
Meine Jungrinder, Erstkalbinnen und Milchkühe haben Weidegang mit möglichem Kontakt zu anderen Herden mit unbekanntem BVD-Status.	<input type="radio"/>
Ich nutze gemeinsam mit einem oder mehreren Betrieben Futtermischwagen oder Gerätschaften, die in unmittelbarem Kontakt mit den Tieren kommen.	<input type="radio"/>
Ein Lohnunternehmer erstellt in meinem Betrieb die tägliche Futterration und legt sie vor.	<input type="radio"/>
Mein Betrieb hat häufige Besuche z. B. von Berufskollegen oder Viehhändlern.	<input type="radio"/>
Auf meinem Betrieb gibt es keine Umkleidemöglichkeiten und betriebseigene Schutzkleidung für betriebsfremde Personen.	<input type="radio"/>
Mein Betrieb nimmt an Tierschauen oder Auktionen teil.	<input type="radio"/>

Falls Sie einen oder mehrere Punkte als zutreffend angekreuzt haben, besteht ein erhöhtes BVD-Risiko für Ihren Betrieb.

**Sprechen Sie mit Ihrem Tierarzt über eine Absicherung Ihres Bestandes z. B. durch eine Einmal-Impfung gegen BVDV Typ 1 und Typ 2.**

# ZEIT FÜR HELDEN

MIT NUR EINER IMPFUNG GEGEN

BVDV TYP 1 UND TYP 2

Senken Sie jetzt  
Ihr BVD-Risiko!

Mit der ersten Impfung gegen Bovine Virusdiarrhoe Typ 1 und Typ 2 behalten Sie die Oberhand in Ihrem Betrieb. Schützen Sie Ihre Rinder vor klinischen Ausbrüchen und der Geburt von PI-Tieren. Fragen Sie jetzt Ihren Tierarzt.

NEU:



Der Einmal-Impfstoff  
gegen BVDV Typ 1  
und Typ 2